

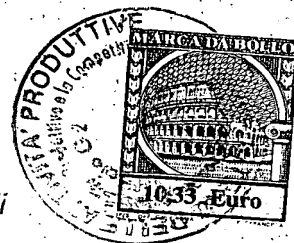


Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: **Invenzione Industriale**

N. MI2002 A 001703



*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*

Roma, li 8 LUG. 2003

per IL DIRIGENTE

Dr.ssa Paola Giuliano

Docket No.: **163-503**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
PATENT OPERATION

In re Application of:)
)
Giovanni Gambini) Group Art Unit: --
)
Serial No.: Not Yet Assigned) Examiner: --
)
Filed: Concurrently Herewith)
)

For: **IMPROVED DEVICE FOR THE ELIMINATION FO TRIMS OF ROLLS OR
LOGS OF SHEETED MATERIALS**

New York, NY 10036
July 28, 2003

MS Patent Application
Commissioner of Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

CLAIM FOR CONVENTION PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

SIR:

In the matter of the above-identified application and under the provisions of
35 U.S.C. §119 Inventor(s) claim the benefit of the following prior application:

Application(s) filed in : Italy
In the name of : **Giovanni Gambini**
Application No(s). : MI 2002 A 001703
Filed : July 30, 2002

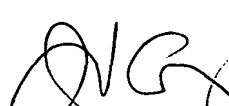
Pursuant to the Claim to Priority, Applicant(s) submit is a duly certified
copy of said foreign application.

Respectfully submitted,



James V. Costigan
Registration No. 25,669

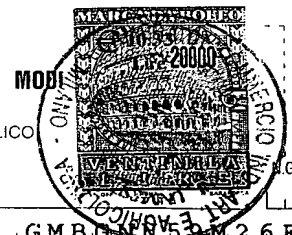
HEDMAN & COSTIGAN, P.C.
1185 Avenue of the Americas
New York, NY 10036-2646
(212) 302-8989

CERTIFICATE OF MAILING BY "EXPRESS MAIL"	
"EXPRESS MAIL" MAILING LABEL NO.: EV318328789US	
Date of Deposit: <u>July 28, 2003</u>	
I hereby certify that this paper or fee is being deposited with the United States Postal Service by "Express Mail Post Office to Addressee" Service under 37 CFR §1.10 on the date indicated above and is addressed to: MS Patent Application Commissioner of Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450	
	
(Signature of Person Mailing Paper or Fee)	
James V. Costigan, Registration No. 25,669 (Typed or Printed Name of Person Mailing)	

AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione GAMBINI GIOVANNI
 Residenza PISA codice GMB GMB 53 M 26 F 4 5 2 R
 2) Denominazione _____
 Residenza _____ codice _____

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome GIULI Maurizio e altri cod. fiscale _____
 denominazione studio di appartenenza ING. BARZANO' & ZANARDO MILANO S.p.A.
 via BORGONUOVO n. 10 città MILANO cap 20121 (prov) MI

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via _____ n. _____ città _____ cap _____ (prov) _____

D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/scl) _____ gruppo/sottogruppo _____/_____

DISPOSITIVO MIGLIORATO PER LA ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI DI ROTOLI O LOG DI
MATERIALE NASTRIFORME

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO:

SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA _____

N° PROTOCOLLO _____

E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

X

cognome nome

1) GAMBINI GIOVANNI 3) _____
 2) _____ 4) _____

F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato
S/R

1) _____
 2) _____

SCIoglimento RISERVE
Data _____

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA CULTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) ☐ 2 PROV n. pag. 16 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)....
 Doc. 2) ☐ 2 PROV n. tav. 04 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
 Doc. 3) ☐ 1 RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
 Doc. 4) ☐ RIS designazione inventore
 Doc. 5) ☐ RIS documenti di priorità con traduzione in italiano
 Doc. 6) ☐ RIS autorizzazione o atto di cessione
 Doc. 7) ☐ nominativo completo del richiedente

SCIoglimento RISERVE

Data _____ N° Protocollo _____

confronta singole priorità

8) attestati di versamento, totale Euro

CENTOOTTANTOTTO/51

obbligatorio

COMPILATO IL

30 07 2002

FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I)

I MANDATARI (firma per sè e per gli altri)

CONTINUA SI/NO

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO

SI

CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MILANO MILANO

codice 155

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA

MI2002A 001703

Reg. A.

L'anno DUEMILADUE

TRENTA

del mese di LUGLIO

il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda di n. _____

00

fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraprioritato.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

L'UFFICIALE ROGANTE

M. CORTONESI

RIASSUNTO INVENZIONE CON DISEGNO PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONE

NUMERO DOMANDA MI2002A 001703

REG. A

DATA DI DEPOSITO 30/07/2002NUMERO BREVETTO DATA DI RILASCIO / /

D. TITOLO

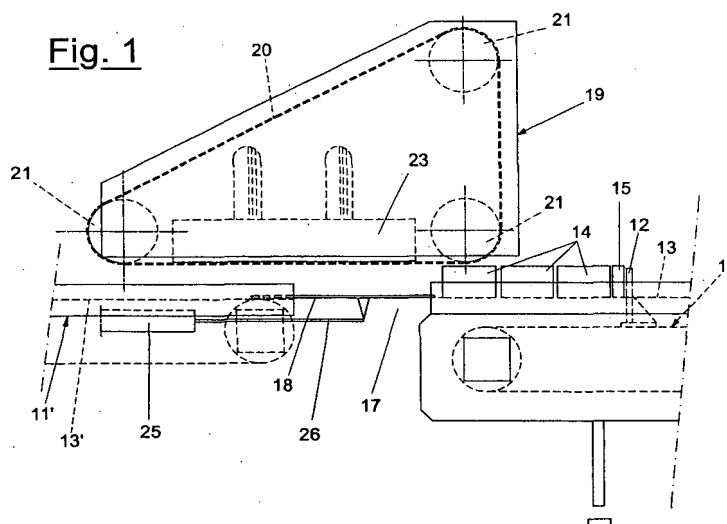
" Dispositivo migliorato per la eliminazione di rifili di rotoli o log
di materiale nastriforme

L. RIASSUNTO

Un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme collocabile a valle di una macchina troncitrice di almeno un rotolo o log tagliato in rotoli e rotolini o rifili di testa (15') e/o di coda (15), fatti avanzati tutti l'uno dopo l'altro su un trasportatore (11, 11') associato ad un piano di alimentazione (13, 13'), in cui il piano di alimentazione (13, 13') presenta una apertura (17) di dimensione almeno uguale a quella del diametro di un log, entro la quale cadono i rotolini o rifili di testa (15') e/o di coda (15), essendo la apertura (17) richiusa da una parete mobile (18) in risposta ad un segnale e/o secondo un passo predeterminato, essendo inoltre previsti elementi di afferraggio dall'alto (20-23) di alcuni di dei rotoli (14) che sono attivati solo in assenza della parete mobile (18) a chiusura della apertura (17).



M. DISEGNO



DESCRIZIONE dell'invenzione industriale

a nome: GAMBINI Giovanni

di nazionalità: italiana

con sede in: PISA

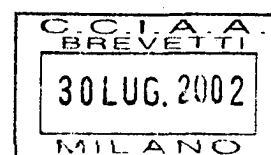
MI 2002A 001703

La presente invenzione si riferisce ad un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme, in particolare associabile ad una macchina troncattrice.

Nel campo della produzione di rotoli o simili di carta asciugatutto e/o igienica si realizzano rotoli di carta avvolta su bastoni od anime di un diametro e di una altezza prescelti. Poi, si deve procedere al taglio a misura di singoli rotoli di misura finale, anch'essa prescelta, che siano pronti per la distribuzione e per l'uso finale da parte del consumatore.

E' noto attualmente realizzare il taglio ad una misura predeterminata di questi rotoli finali tramite macchine troncatrici apposite che ricevono, ad esempio, una serie di log, disposti paralleli tra loro, e li tagliano in una pluralità di rotoli corti, che si dispongono quindi in successione uno dopo l'altro, e sono di dimensioni richieste.

Una siffatta operazione viene eseguita su



macchine troncatrici, in genere tramite lame rotanti, ed ha quale risultato finale la formazione di una pluralità di rotoli o spezzoni della misura richiesta, ricavati da un log o rotolo allungato che avanza passo a passo.

Durante questa operazione, sia nella estremità di testa del singolo log o rotolo che nella estremità di coda si realizzano anche spezzoni di estremità che sono inutilizzabili e sono sotto forma di rotolini di lunghezza limitata, ovvero non rispondente allo standard di misura richiesto. Essendo i rotoli finiti alimentati uno dopo l'altro verso il successivo confezionamento, in genere, questi rotolini o rifili derivanti dal taglio dei log devono essere eliminati durante la evacuazione dei rotoli a misura tagliati per non creare intralcio al confezionamento.

E' infatti evidente che la presenza dei rotolini o rifili di estremità potrebbe addirittura portare al blocco della confezionatrice, per non parlare delle possibili realizzazioni di confezioni con numero di rotoli corretti ed usabili sbagliato, causa la presenza dei rotolini o rifili di scarto.

Proprio per cercare di eliminare questi problemi evidenti, sono stati realizzati e vengono usati complessi dispositivi che consentono la eliminazione

dei rotolini o rifili.

Un primo dispositivo prevede la aspirazione di tutti i rotoli tagliati a misura appena questi avanzano uno dopo l'altro, dopo il taglio. Al contrario, i rotolini o rifili, non afferrati dalla aspirazione, sono avviati verso una apertura di eliminazione per caduta, quando i rotolini o rifili di scarto di testa e di coda provengono direttamente dalla troncatrice.

La stretta correlazione degli elementi di questi dispositivi determina una macchina di complessa costruzione e sincronizzazione. Inoltre deve essere prevista una messa a punto di tutte le parti accessorie necessarie sia alla aspirazione dei rotoli che al trasporto degli stessi.

La aspirazione che agisce sulla parte esterna del rotolo in avanzamento può inoltre determinare intaccamento o danneggiamento esterno del prodotto, e di conseguenza un suo aspetto esterno finito non completamente ottimale, secondo le richieste del consumatore finale.

Un secondo dispositivo per la eliminazione dei rifili già noto ed usato comprende una apertura a cui sono associati due piani o pareti a scomparsa che la aprono e/o la chiudono secondo sequenze predefinite e

correlate. Il tutto avviene in funzione del prodotto tagliato in passaggio che sia un rotolo a misura o che sia un rotolino o rifilo. Infatti un primo piano a scomparsa chiude l'apertura, una volta passato il rifilo di testa, ed un secondo piano a scomparsa interviene, quando si presenta il rifilo di coda, vale a dire quando riprende il passaggio di rotoli tagliati nella giusta misura.

Questo secondo dispositivo, seppur ben funzionante, può creare problemi connessi alla movimentazione in perfetto sincronismo tra i due piani a scomparsa ed i trasportatori di avanzamento dei rotoli e dei rifili in successione. Vi è infatti la possibilità di inceppamenti e vi sono problemi di precisa e corretta messa a punto.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme collocabile a valle di una macchina troncatrice di almeno un rotolo o log tagliato in rotoli e rotolini o rifili di testa e/o di coda che sia in grado di risolvere i problemi tecnici in precedenza esposti.

E' anche un ulteriore scopo della presente invenzione quello di realizzare un dispositivo



migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme che consenta una corretta eliminazione dei rifili di testa e di coda ricavati dai log o dai rotoli allungati di partenza.

Ancora un altro scopo della presente invenzione è quello di realizzare un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme che sia estremamente semplice nella sua struttura costruttiva e sia altrettanto facile da usare.

E' ancora un ulteriore scopo della presente invenzione quello di realizzare un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme che possa seguire facilmente gli elevati ritmi di lavoro della troncatrice, pur con struttura semplice e con poche sincronizzazioni.

Questi scopi secondo la presente invenzione vengono raggiunti realizzando un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme, in particolare associabile ad una macchina troncatrice, come esposto nella rivendicazione 1.

Ulteriori caratteristiche dell'invenzione sono evidenziate dalle rivendicazioni successive.

Le caratteristiche ed i vantaggi di un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme secondo la presente invenzione risulteranno maggiormente evidenti dalla descrizione seguente, esemplificativa e non limitativa, riferita ai disegni schematici allegati nei quali:

la figura 1 è una vista in alzata laterale di un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme, disposto a valle di una macchina troncatrice, non mostrata, e realizzato secondo la presente invenzione, in una prima fase operativa,

la figura 2 è una vista in alzata laterale simile a quella di figura 1 in una fase di eliminazione del rifilo di coda,

la figura 3 è una vista in alzata laterale simile a quella di figura 1 in una fase di eliminazione del rifilo di testa,

la figura 4 è una vista trasversale verticale in una zona intermedia del dispositivo di figura 1.

Con riferimento alle figure, viene mostrato un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli allungati, denominati log, di materiale nastriforme, in particolare del tipo collocabile a

valle di una macchina troncatrice.

E' proprio in questa zona che viene collocato un trasportatore 11, ad esempio a spintori 12 o di altro tipo, che determina l'avanzamento su un piano di alimentazione 13 di una pluralità di rotoli finiti 14 e di rotolini o rifili di coda 15 o di testa 15'. Nell'esempio sia i rotoli 14 che i rotolini o rifili di coda 15 o di testa 15', tagliati, in fila uno dietro l'altro e collocati a scorrere entro canali 16, sono determinati in avanzamento dagli spintori 12 verso una zona di confezionamento (non mostrata). Le viste in alzata mostrano il dispositivo secondo una sola fila, ma è naturale che il dispositivo può essere utilizzato per più file parallele tra loro, tutte uscenti da una troncatrice (non mostrata).

Nei canali 16 del piano di alimentazione 13 scorrono gli spintori 12 e questo piano di alimentazione si affaccia ad un secondo piano di alimentazione o ad una parte finale dello stesso, indicata con 13'. In questo secondo piano di alimentazione o ad una parte finale 13' del primo piano di alimentazione 13 si prevede un secondo trasportatore, schematizzato in 11', anch'esso ad esempio a spintori 12'. Questo trasportatore 12' porta avanti i rotoli 14, una volta superata una

apertura 17 di scarto dei rotolini o rifili di coda 15 o di testa 15' prevista tra le due parti di trasportatore o tra i due trasportatori 11 e 11'.

L'apertura 17 è di una dimensione almeno uguale a quella del diametro di un log ed entro essa cadono i rotolini o rifili di testa 15' e di coda 15.

Inoltre, secondo l'invenzione, l'apertura 17 viene richiusa da una parete mobile 18 che ad esempio trasla a livello o al disotto della parte finale del primo piano di alimentazione 13 o secondo piano di alimentazione 13'. Tale traslazione avviene in risposta ad un segnale e/o secondo un passo predeterminato di avanzamento dei due trasportatori 11 e 11' ed è determinata ad esempio da un attuatore, quale un cilindro 25. Uno stelo 26 di questo cilindro 25 è infatti imperniato al disotto della parete mobile 18 e ne determina il movimento in avanti ed all'indietro a chiusura e in apertura della apertura 17 tra i trasportatori 11, 11'. Alternativamente l'attuatore è un motore brushless o comunque un attuatore lineare motorizzato.

Si deve anche notare come, secondo l'invenzione, al disopra della zona in cui si prevede la apertura 17 sono previsti elementi di afferraggio, indicati complessivamente con 19. Questi elementi di



afferraggio 19 intervengono dall'alto su alcuni dei rotoli 14 e sono attivati solo quando vi è la assenza della parete mobile 18 collocata a chiusura della apertura 17.

Questi elementi di afferraggio 19 nell'esempio mostrato sono costituiti da nastri 20, avvolti ad anello attorno a pulegge 21, dotati di fori 22 che passano in corrispondenza di una cassa aspirante 23. Questa cassa aspirante 23 è collocata proprio in una zona collocata al disopra della apertura 17. Una di queste pulegge 21 è collegata ad un motore 24 che aziona così in rotazione i nastri 20.

Gli elementi di afferraggio 19 possono essere in alternativa elementi di afferraggio a pinza che raccolgono per un certo tempo ed un certo spazio limitati il singolo rotolo 14 o gruppi di rotoli 14, comunque sino a quando la parete mobile 18 non si riposiziona a chiusura della apertura 17.

Dopo di ciò infatti i rotoli 14 afferrati sono rilasciati sopra la parete 18 ovvero sopra la parte finale del primo piano di alimentazione 13 o secondo piano di alimentazione 13' verso il confezionamento.

Il funzionamento di un dispositivo secondo la presente invenzione è di immediata comprensione.

Infatti, il log o i log sono fatti avanzare

verso una macchina troncatrice ove sono ridotti a rotoli finiti 14.

Questa operazione di troncatura o taglio, come detto, genera oltre ai rotoli 14, anche rotolini o rifili di coda 15 o di testa 15'. Tutti questi elemento 14, 15, 15' sono fatti scorrere entro i canali 16 tramite gli spintori 12.

Questi rifili o rotolini 15 e 15' necessitano, come detto, di essere eliminati prima del confezionamento nella linea di lavoro.

A tal fine effettuato il taglio del log o dei log, i rotoli 12 ed i rotolini 21 avanzano verso il dispositivo della presente invenzione, come mostrato nelle figure, sul piano di alimentazione 11.

Si presentano quindi in avanzamento nei vari canali uno o più rotolini 15', paralleli tra loro su più file, in testa ai rotoli 14 tagliati dal log o dai log collocati in successione uno dopo l'altro.

A questo punto, come mostrato in figura 1, prescindendo dal rifilo o rotolino 15' di testa, la apertura 17 è chiusa dalla parete 18. I rotoli quindi avanzano spinti dagli spintori 12 che agiscono anche sui rotolini o rifili di coda 15.

Come detto secondo un passo predeterminato di avanzamento del trasportatore 11 oppure in risposta

ad un segnale avviene la traslazione della parete 18 a liberare l'apertura 17 (figura 2).

I rotolini o rifili 15 cadono dunque in questa apertura 17 e gli spintori 12 del trasportatore 11 tornano indietro percorrendo il ramo inferiore del trasportatore stesso.

Subito dopo avanzano rifili o rotolini di testa 15' di successivi log tagliati nonchè rotoli 14.

L'apertura 17 riceve anche questi rifili o rotolini di testa 15' ed entrano in azione gli elementi di afferraggio 19. Nell'esempio mostrato in figura 3 i nastri 20, dotati di fori 22, passando in corrispondenza della cassa aspirante 23 che viene attivata, attraggono alcuni rotoli 14. E questo numero è limitato al numero di rotoli 14 tali da permettere alla parete mobile 18 di ricollocarsi a chiusura della apertura 17.

A questo punto, richiusa l'apertura 17, la cassa aspirante 23 è disattivata ed i rotoli 14 cadono e traslano sulla parete stessa 18.

In questo modo si ha una sicura e semplice rimozione dei rotolini o rifili di coda 15 o di testa 15' garantendo un corretto confezionamento.

Si completa quindi il ciclo di funzionamento del dispositivo della presente invenzione per un log

tagliato ovvero per i rotoli 14 ed i rifili di testa e di coda 15, 15' che sono stati generati dalla macchina troncatrice.

Il tutto vale, come già più volte detto, anche se i log sono in numero superiore e vi sono più dispositivi od un unico dispositivo multiplo per la eliminazione dei rifili 15, 15'.

Si è così visto che un dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme secondo la presente invenzione realizza gli scopi in precedenza evidenziati.

Il dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme della presente invenzione così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nel medesimo concetto inventivo.

Inoltre, in pratica i materiali utilizzati, nonché le loro dimensioni ed i componenti, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze tecniche.

Ing. Barzanò & Zanardo Milano S.p.A.



RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme collocabile a valle di una macchina troncattrice di almeno un rotolo o log tagliato in rotoli e rotolini o rifili di testa (15') e/o di coda (15), fatti avanzati tutti l'uno dopo l'altro su un trasportatore (11, 11') associato ad un piano di alimentazione (13, 13'), caratterizzato dal fatto che detto piano di alimentazione (13, 13') presenta una apertura (17) di dimensione almeno uguale a quella del diametro di un log, entro la quale cadono detti rotolini o rifili di testa (15') e/o di coda (15), essendo la apertura (17) richiusa da una parete mobile (18) in risposta ad un segnale e/o secondo un passo predeterminato, essendo inoltre previsti elementi di afferraggio dall'alto (20-23) di alcuni di detti rotoli (14) che sono attivati solo in assenza di detta parete mobile (18) a chiusura di detta apertura (17).

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta apertura (17) è collocata tra una coppia di trasportatori (11, 11') collocati in corrispondenza di rispettivi piani di alimentazione (13, 13').

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1,

caratterizzato dal fatto che detta parete mobile (18) è spostabile tra una posizione a chiusura di detta apertura ed una posizione che libera detta apertura.

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta parete mobile (18) è spostata in avanti ed all'indietro a chiusura ed in apertura di detta apertura (17) da un attuatore (25).

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto attuatore è un cilindro (25), un cui stelo (26) è imperniato al disotto di detta parete mobile (18).

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti elementi di afferraggio dall'alto di alcuni di detti rotoli (14) comprendono nastri (20), avvolti ad anello attorno a pulegge (21), dotati di fori (22) che passano in corrispondenza di una cassa aspirante (23), detta cassa aspirante (23) essendo collocata proprio in una zona al disopra di detta apertura (17), in cui una di queste pulegge (21) è collegata ad un motore (24).

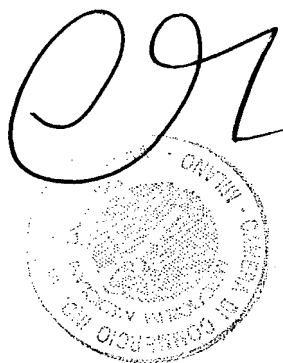
7. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che ciascuno detto trasportatore (11, 11') associato ad un piano di alimentazione (13, 13') è provvisto di spintori (12, 12') che scorrono entro canali (16).

8. Dispositivo migliorato per la eliminazione dei rifili di rotoli o log di materiale nastriforme come in precedenza descritto e come illustrato e per gli scopi specificati.

Ing. Barzanò & Zanardo Milano S.p.A.

I RAPPRESENTANTI:
(firma) *Mammì* *fr*
(per sé o per gli altri)

G/



MI 2002 A 0 0 1 7 0 3

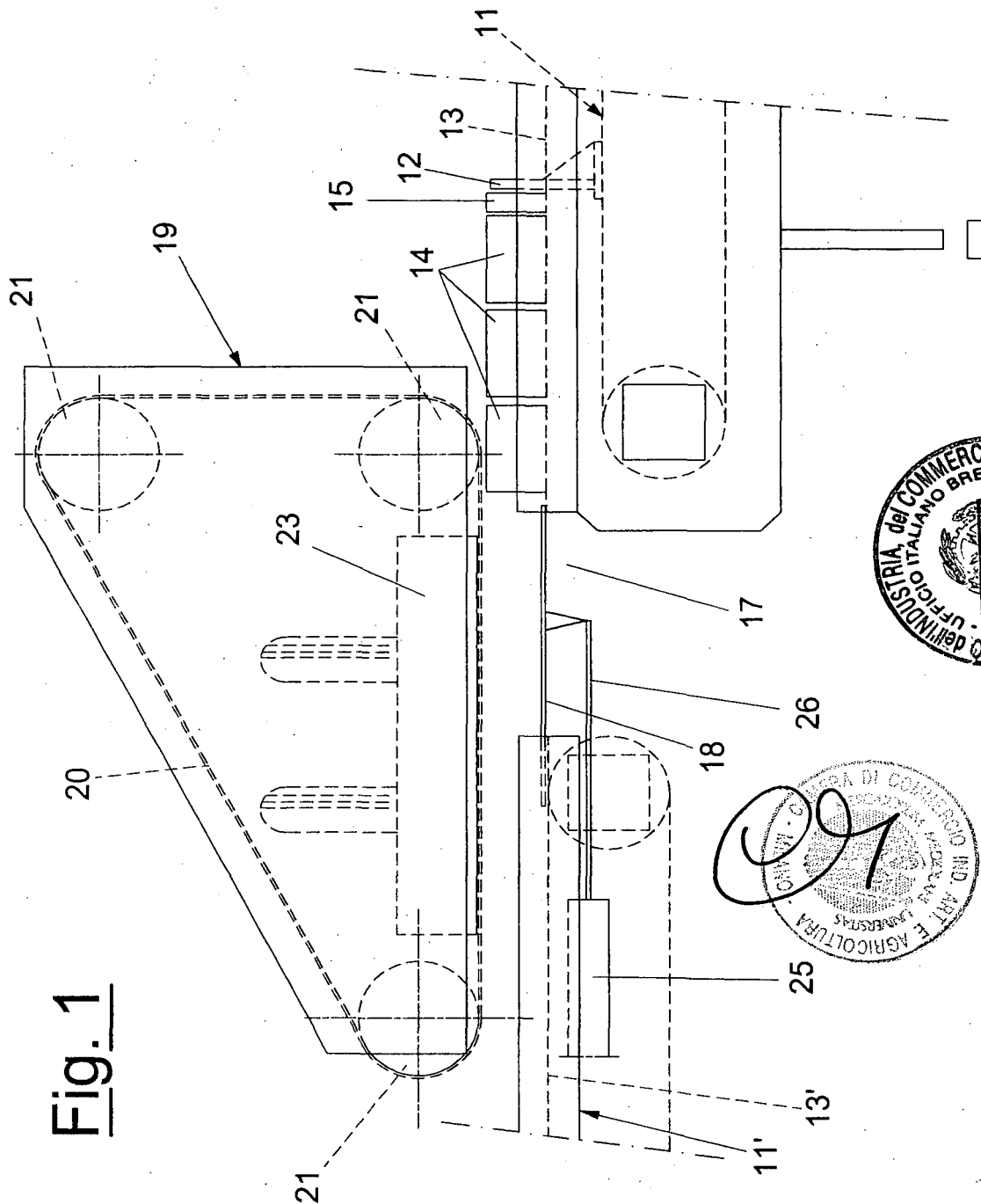


Fig. 1

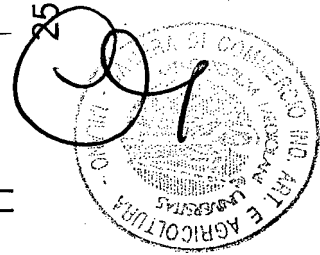
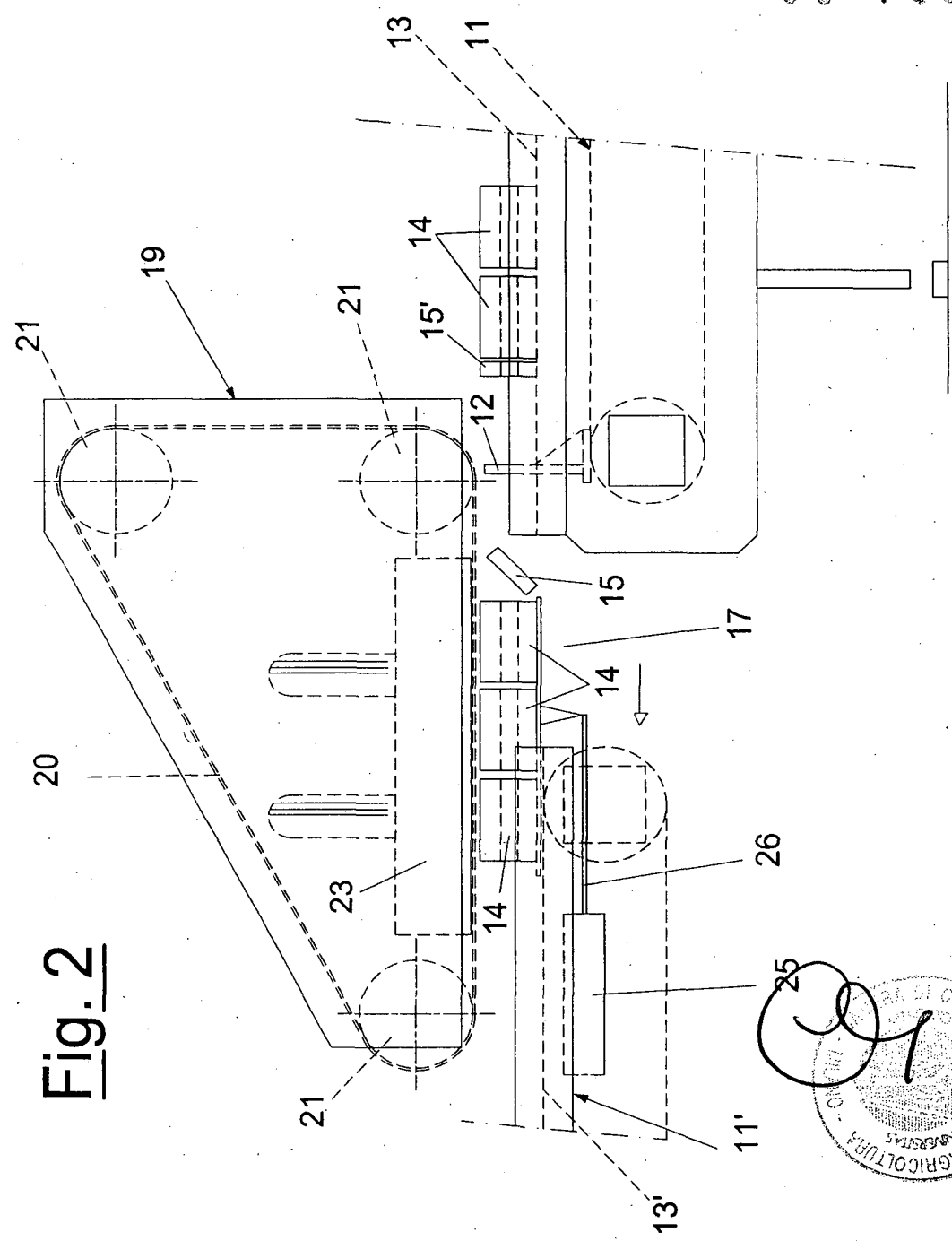


I RAPPRESENTANTI:
(Firma)

(per ed e per gli altri)

MI 2002A 001703

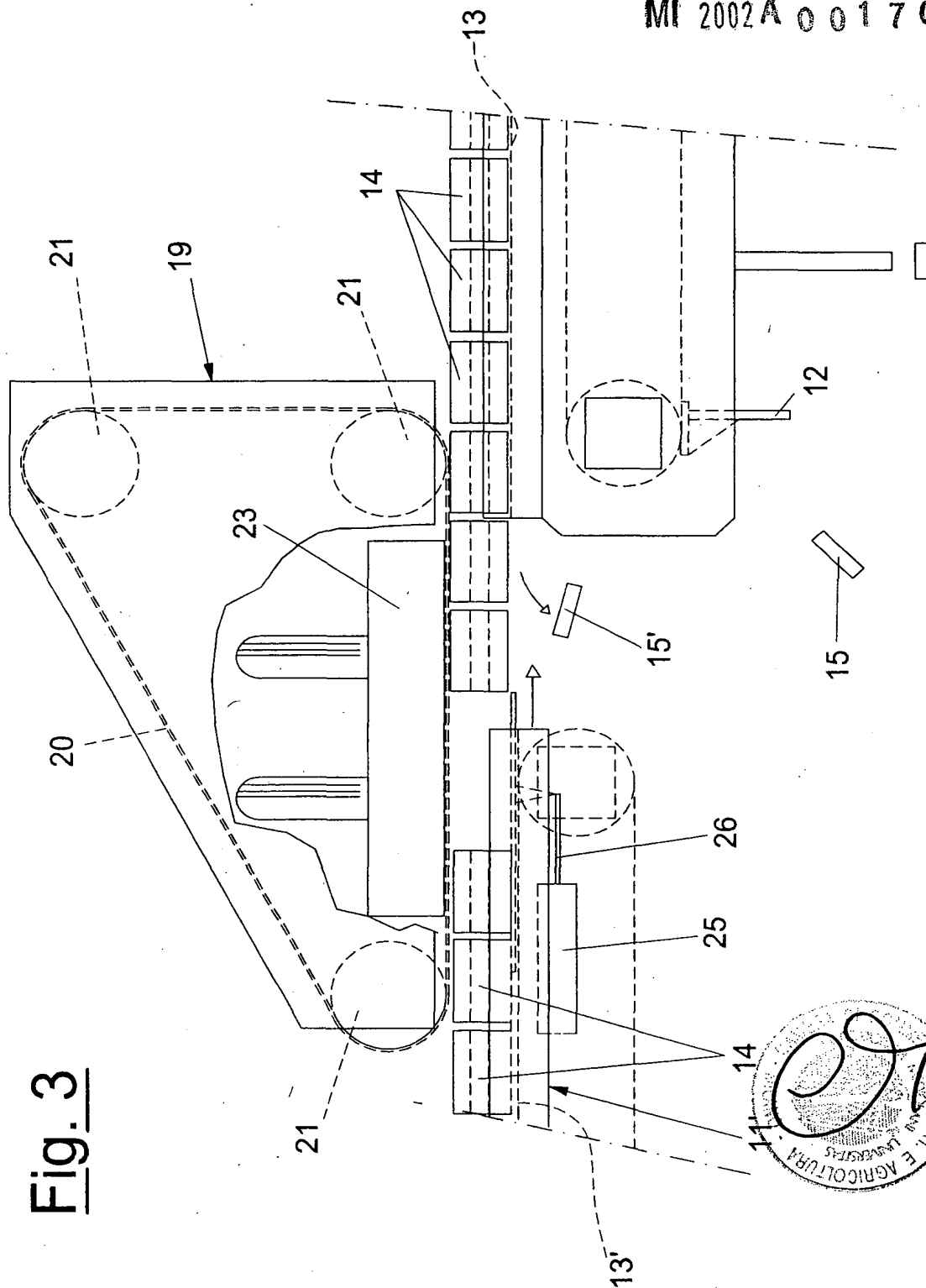
Fig. 2



INVENTORI:
 (firma) *the mini per*
 (per sé e per gli altri)

MI 2002A 001703

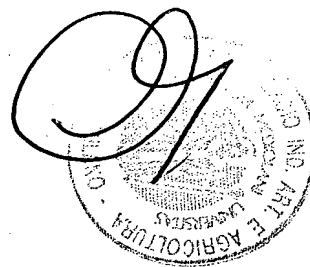
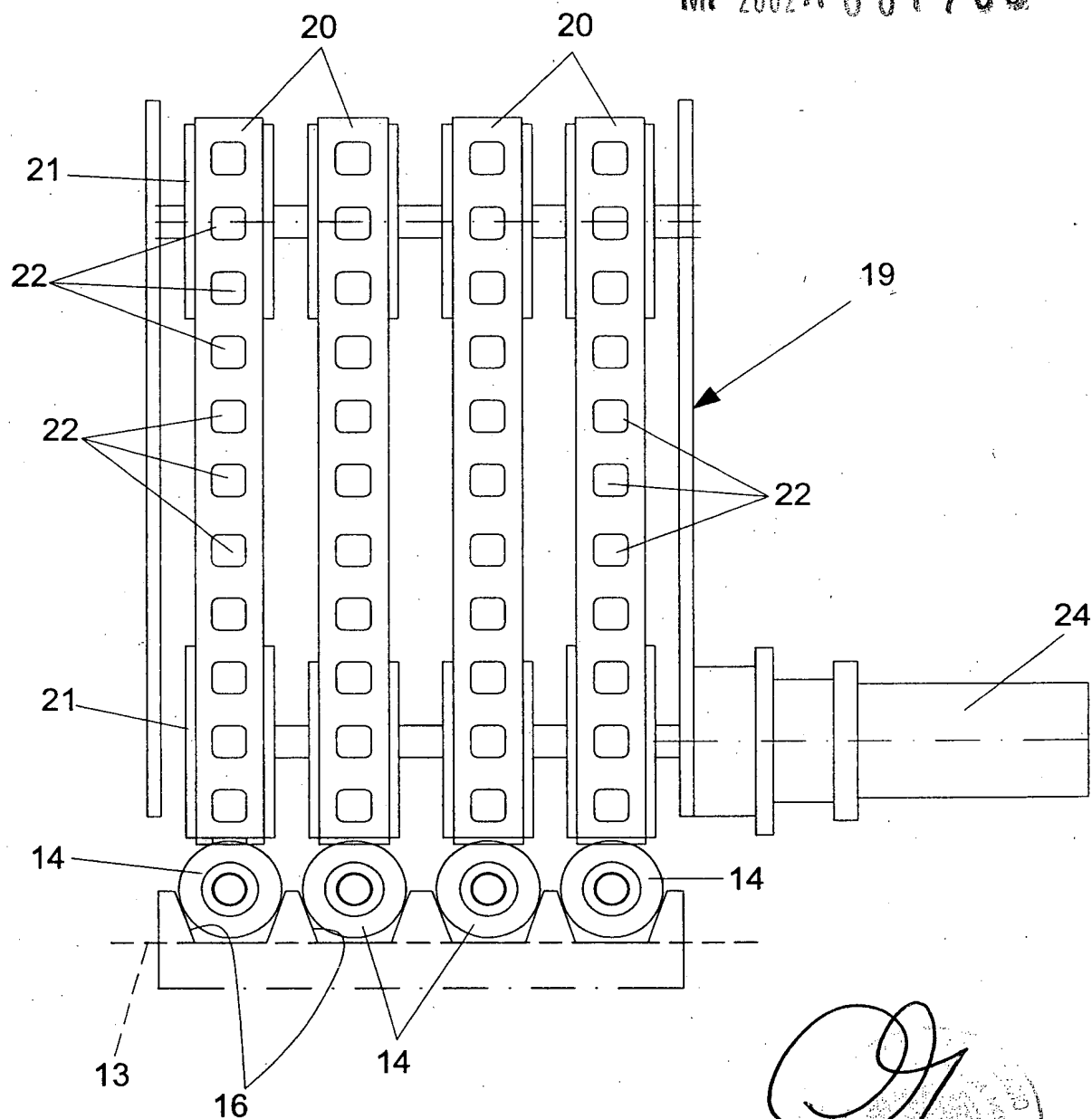
Fig. 3



INVENTORI:
(firma) *M. M. M. M.*
(per sé e per gli altri)

Fig. 4

MI 2002A 001703



DECLARATION:

(per sé e per gli altri)

(per sé e per gli altri)

